Literature Review

Pengaruh Gerakan Salat dan Faktor Lain Terhadap Kebugaran Jantung dan Paru pada Lansia

Fitri Dyana Siagian[1], Elman Boy[2]

[1,2)] Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Abstract

Introduction: Over time, a person's age will increase in line with the decreasing cardiorespiratory fitness condition. Every human being certainly hopes to pass through the old age phase in a healthy and fit condition. For this reason, in order to improve cardiovascular fitness in the elderly, it is necessary to review what affects the decrease in cardiovascular fitness in the elderly so that later it can be modified for the better. **Aims :** To determine the effect of prayer movement and other factors on heart and lung fitness in the elderly. **Method:** This type of literature study is a literature review. The search strategy for English studies relevant to the topic was carried out using the ProQuest, SagePub, PubMed, Google Scholar, and Semantic Scholar databases limited from 2015 to 2020. The keywords used in the article search were elderly, influence, fitness, heart lung and prayer. **Result:** The factors that affect the fitness of the heart lung areheredity, age, gender, nutrition, smoking, physical activity and excessive salt consumption. Apart from that, the prayer movement can also improve blood circulation in the body and increase the supply of oxygen to the brain. **Conclusion:** There are many factors that affect cardiovascular fitness, some of which can be modified and cannot be modified. Meanwhile, the prayer movement is very beneficial for the health of the body both psychologically and mentally.

Keywords: Elderly, Influence, Fitness, Heart Lungs, Shalat

Correspondence: fitridyanasiagian@gmail.com

PENDAHULUAN

Lansia merupakan bagian dari anggota keluarga dan anggota masyarakat yang semakin bertambah jumlahnya sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup.[1] Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis akan mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia. Selain itu, masalah degenaratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga lansia juga rentan terkena infeksi penyakit menular. Hasil Riskesdas 2013, penyakit terbanyak pada lanjut usia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM) antara lain; hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan Diabetes Melitus (DM). Lanjut usia yang sehat berkualitas mengacu dalam konsep active ageing WHO yaitu proses penuaan yg permanen sehat secara fisik, sosial & mental sehingga dapat tetap sejahtera sepanjang hidup & tetap berpartisipasi dalam rangka menaikkan kualitas hidup menjadi anggota masyarakat.[2]

Secara global, populasi lansia diprediksi terus mengalami peningkatan. Populasi lansia di Indonesia diprediksi meningkat lebih tinggi daripada populasi lansia di dunia setelah tahun 2100. Struktur ageing population adalah cerminan

berdasarkan semakin tingginya rata-homogen Usia Harapan Hidup (UHH) penduduk Indonesia. Tingginya UHH adalah salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan nasional terutama di bidang kesehatan. Sejak tahun 2004-2015 menunjukkan adanya peningkataan UHH pada Indonesia dari 68,8 tahun menjadi 70,8 tahun & proyeksi dalam tahun 2030-2035 mencapai 72,5 tahun.[2,3] Pada saat manusia memasuki fase tua, manusia akan mengalami perubahan fisik, mental sosial dan kesehatan, serta banyak sekali lansia yang merasa sendirian, frustasi, dan akhirnya kehilangan kepercayaan diri.[4,5]

Penuaan (*aging*) adalah perubahan fisiologis yang terjadi seiring dengan bertambahnya usia dan akan terjadi pada semua organisme.[6] Penuaan menyebabkan jantung mengalami penurunan fungsi dan akan berpengaruh terhadap kualitas hidup pada lansia. Adapun perubahan pada sistem kardiorespirasi adalah terjadinya peningkatan denyut nadi yang dapat memicu terjadinya tekanan darah tinggi (hipertensi), menurunnya elastisitas arteri dan dinding aorta dan menurunnya elastisitas paru. Sedangkan perubahan kualiatas hidup yang terjadi pada lansia yang disebabkan penurunan kondisi fisik antara lain; mudah lelah, berkeringat, mengalami gangguan tidur atau kualitas tidur, kecemasan, pusing, mudah tersinggung, dan minder bergaul dengan lingkungan sekitarnya.[7,8]

Kegiatan salat merupakan salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan kebugaran jantung paru. Gerakan salat merupakan gerakan olahraga yang baik buat melancarkan peredaran darah tubuh, melancarkan suplai oksigen dan nutrisi keseluruh organ tubuh dan otak. Selain baik buat jantung dan aliran darah, gerakan shalat juga bisa memperkuat tulang lantaran tulang yang banyak digerakkan secara terus-menerus akan sebagai lebih baik, lebih tebal, nir mudah keropos atau dapat terhindar menurut osteoporosis, karena mengandung lebih banyak kalsium dibanding tulang yang nir acapkali digerakkan.[9]

TINJAUAN LITERATUR

Lansia

Lansia adalah proses alami yang dimulai dengan kehidupan intrauterin, berlanjut hingga kematian yang disebabkan oleh degenerasi sel dan sistem yang tidak dapat diubah.[10] Lansia bukanlah proses patologis, melainkan terjadinya suatu perubahan fisiologis, psikologis, sosiologis dan kronologis seiring dengan berjalannya waktu.[11] Dengan demikian, definisi lansia cukup luas dan kompleks. Lansia secara fisiologis didefinisikan sebagai terjadinya penurunan struktural dan fungsional; lansia secara psikologis didefinisikan dengan terjadinya penurunan persepsi, pembelajaran dan kemampuan pemecahan masalah; dan definisi lansia secara sosiologis didefinisikan sebagai terjadinya penurunan dan kehilangan nilai-nilai kemasyarakatan terhadap individu.[12] WHO mendefinisikan lansia sebagai individu yang berusia 65 tahun ke atas.[13]

Menurut Jurnal "An Aging World: 2015" menyebutkan bahwa pada tahun 2015, penduduk yang berusia lebih dari 65 tahun sebesar 8,5% (617 juta) dari penduduk dunia. Angka ini diperkirakan

akan meningkat menjadi 17% dan jumlah lansia akan mencapai 1,6 miliar pada tahun 2050. Di AS penduduk yang berusia lebih dari 65 tahun sebanyak 48 juta dan diperkirakan mencapai 88 juta pada tahun 2050. Sebaliknya, di negara-negara Uni Eropa pada tahun 2010, tingkat populasi usia diatas 65 tahun sebanyak 18% dan diperkirakan akan meningkat sebanyak 30% pada tahun 2060.[14]

Lansia dapat diklasifikasikan menjadi prasenilis, senilis, lansia resiko tinggi, lansia potensial, dan lansia non potensial. Hasil penelitian menjelaskan lansia potensial masih dapat memenuhi kebutuhan hidup sendiri, melakukan aktivitas harian dan mampu untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Sedangkan lansia yang non potensial diartikan sebagai lansia yang semua kebutuhan hidupnya bergantung kepada orang lain. Pada saat manusia memasuki fase tua, manusia akan mengalami perubahan fisik, mental, sosial dan kesehatan. Banyak terdapat lansia yang merasa sendirian, frustasi, dan akhirnya kehilangan kepercayaan diri.[15]

Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis akan mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut. Selain itu, perkara degenaratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga lansia juga rentan terkena infeksi penyakit menular. Hasil Riskesdas 2013, penyakit terbanyak pada lanjut usia merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) antara lain; hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan Diabetes Melitus (DM).[2]

Tabel 1. Masalah Kesehatan Lanjut Usia

No.	Masalah Kesehatan	Prevalensi		
		55-64 tahun	65-74 tahun	75 + tahun
1.	Hipertensi	45,9	57,6	63,8
2.	Artritis	45	51,9	54,8
3.	Stroke	33	46,1	67
4.	PPOK	5,6	8,6	9,4
5.	DM	5,5	4,8	3,5
6.	Kanker	3,2	3,9	5
7.	Penyakit Jantung Koroner	2,8	3,6	3,2
8.	Batu Ginjal	1,3	1,2	1,1
9.	Gagal Jantung	0,7	0,9	1,1
10.	Gagal Ginjal	0,5	0,5	0,6

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jantung Paru pada Lansia

Pada proses menua terjadi perubahan fisik, mental, psikososial juga spiritual yang cenderung mengalami kemunduran. Banyak faktor yg mempengaruhi tingkat kebugaran jantung paru meliputi faktor risiko yg nir dapat dikendalikan (mayor) dan faktor risiko yg dapat dikendalikan (minor). Faktor risiko yg tidak bisa dikendalikan

(mayor) seperti keturunan, jenis kelamin, ras & usia. Sedangkan faktor risiko yang bisa dikendalikan (minor) seperti obesitas, kurang olahraga atau aktivitas, merokok, sensitivitas natrium, kadar kalium rendah, alkoholisme, stres, pekerjaan, pendidikan dan pola makan yg nir sehat. Faktor-faktor tersebut antara lain:[16]

a. Usia

Usia berpengaruh pada risiko terkena penyakit kardiovaskular, dimana usia menyebabkan perubahan di dalam jantung dan pembuluh darah. Tekanan darah meningkat sesuai dengan usia, karena arteri secara perlahan kehilangan keelastisannya. Dengan meningkatnya usia, maka gejala aterosklerosis semakin terlihat dan ini menunjang peningkatan tekanan perifer total dan dapat menyebabkan hipertensi.

b. Jenis Kelamin

Penyakit hipertensi cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan dibading laki-laki. Hal ini dikarenakan pada perempuan, tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia. Pada masa menopause, perempuan cenderung memiliki tekanan darah lebih rendah daripada laki-laki penyebabnya sebelum menopause, wanita relatif terlindungi dari penyakit kardiovaskular oleh hormone estrogen sedangkan kadar estrogen menurun pada masa menopause.

c. Kebiasaan Gaya Hidup tidak Sehat

- Merokok

  Menghisap rokok menyebabkan nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil di dalam paru-paru dan kemudian akan diedarkan hingga ke otak. Di otak, nikotin akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih keras karena tekanan darah yang lebih tinggi. Tembakau memiliki efek cukup besar dalam peningkatan tekanan darah karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Kandungan bahan kimia dalam tembakau juga dapat merusak dinding pembuluh darah.

  Karbon monoksida dalam asap rokok akan menggantikan ikatan oksigen dalam darah. Hal tersebut mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh lainnya.

- Kurangnya Aktivitas Fisik

  Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, maka makin besar pula tekanan yang dibebankan pada dinding arteri sehingga meningkatkan tekanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatan risiko kelebihan

berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat.

d. Konsumsi Garam berlebihan

Garam merupakan faktor yang sangat penting pada proses patogenesis hipertensi. Asupan garam kurang dari 3 gram/hari menyebabkan prevalensi hipertensi yg rendah, sedangkan bila asupan garam antara 5-15 gram/hari menyebabkan prevalensi hipertensi meningkat sebagai 15-20%. Peranan garam pada patogenesis hipertensi melalui masukan natrium yang tinggi.[16]

Pengaruh Gerakan Salat Terhadap Kebugaran

Gerakan salat menurut para ilmuwan & dokter adalah jalan terbaik menyembuhkan rematik (terutama untuk tulang punggung), yg disebabkan sang ketidakseimbangan otot. Berdasarkan saran dokter, solusi terbaik buat menghindari rematik sejak dini yaitu dengan melaksanakan salat 5 waktu secara konsisten & juga poly melakukan gerak buat meminimalisir kemungkinan penyakit tulang punggung.[9]

Gerakan salat merupakan gerakan olahraga yang baik untuk melancarkan aliran darah sehingga tidak terjadi penyumbatan pada pembuluh darah khususnya untuk melancarkan suplai oksigen dan nutrisi keseluruh organ tubuh dan otak. Selain baik buat jantung & aliran darah, gerakan shalat pula bisa memperkuat tulang lantaran tulang yang banyak digerakkan secara terus-menerus akan sebagai lebih baik, lebih tebal, nir gampang keropos dan dapat terhindar berdasarkan osteoporosis, lantaran mengandung lebih poly kalsium dibanding tulang yang nir seringkali digerakkan.[9,17]

Manfaat gerakan salat dari segi medis yaitu baik untuk sistem pencernaan, peredaran darah, persendian dan sebagainya. Selain dari segi medis, manfaat gerakan salat yaitu kita selalu merasa sehat, aman dan tentram dimanapun kita berada dan juga sebagai wujud rasa syukur dan ketaqwaan kita kepada Allah SWT.[17]

KESIMPULAN

Dari berbagai data didapatkan populasi lansia semakin meningkat setiap tahunnya secara global. Terdapat 2 faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya gangguan kesehatan akibat proses penuaan adalah faktor resiko mayor dan faktor resiko minor. Alasan tersebut dapat dijelaskan dengan terjadinya perubahan-perubahan genetik berdasarkan kondisi penyakit saat ini, faktor gaya hidup, dan faktor lingkungan.

Terdapat banyak faktor yg mempengaruhi taraf kebugaran jantung & paru pada lansia antara lain; keturunan, usia, jenis kelamin, gizi, merokok dan kegiatan fisik. Oleh karena itu, akan lebih baik apabila kita modifikasikan dari kini gaya hayati yang tidak sehat tersebut menggunakan cara lebih ulet menjalankan sholat lima waktu, berolahraga, menurunkan berat badan sinkron menggunakan berat badan ideal, membatasi pengkonsumsian alkohol, & mengehentikan kebiasaan merokok.

Sedangkan kaitannya terhadap gerakan salat, dari segi medis gerakan salat baik untuk sistem pencernaan, peredaran darah, persendian dan sebagainya. Selain dari segi medis, manfaat gerakan salat yaitu kita selalu merasa sehat, aman dan tentram dimanapun kita berada dan juga sebagai

wujud rasa syukur dan ketaqwaan kita kepada Allah SWT.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Jendela Datinkes
2. Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Jakarta: Jendela Datinkes
3. Badan Pusat Statistik. Statistika Penduduk Lanjut Usia. Jakarta: BPS; 2019
4. Osman A., et.al. The depression anxiety stress Scales—21 (DASS - 21): further examination of dimensions, scale reliability, and correlates. *J Clin Psychol*. 2012;68(12):1322–38.
5. WPP. World Population Ageing. United Nations:2017
6. Pangkahila, W. Anti-Aging Medicine: Memperlambat Penuaan dan Meningkatkan Kualitas Hidup. Jakarta: Kompas Media Nusantara
7. Ariyanto A., dkk. Aktivitas Fisik terhadap Kualitas Hidup pada Lansia. *J Kesehat Al-Irsyad*. 2020;13(2):145–51.
8. Uliyandri, A. Pengaruh Latihan Fisik Terprogram terhadap Perubahan Nilai Konsumsi Oksigen Maksimal (VO_2maks) pada Sekolah Bola Voli Tugu Muda Semarang Usia 11-13 Tahun: *Meta-Analysis*. Universitas Diponegoro, pp:12 (2009)
9. Al-Khuli, H. Menyingkap Rahasia Gerakan-gerakan Shalat. Yogyakarta: Diva Press,2007
10. Özel et al., (2014). Huzurevinde Yasayan Yaslilarda Agri 423 Yonetimi. Agri.26 (2),57-64
11. Karagulle, M. 2008. Yaslilikta Balneoterapi ve Kaplica Tedavisi. Turkish Journal of Geriatrics. 3(3), 119-24
12. Tekin, C. Kara, F. (2018). Dunyada ve Turkiye de Yaslilik. Uluslararasi Bilimsel Arastirmalar Dergisi (IBAD). 3(1), 219-29
13. WHO. Ageing and Health. Geneva: 2018
14. He W.,et al. An Aging World: 2015 Census Bureau.
15. Prabasari N., dkk. Pengalaman keluarga dalam merawat lansia di rumah (studi fenomenologi*)*. *J Ners LENTERA*. 2017;5(1):56–68.
16. Kurniawaty, E. Insan, A. (2016). Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Medical Journal of LampungI*. Vol 5, No.2, 6-10
17. Rina, D. Sistem Sirkulasi, makalah disampaikan dalam Forum Kajian Keilmuan Integratif dan Interkonektif Dosen IAIN Batusangkar 23 Maret 2016